MobiFlex 200-M

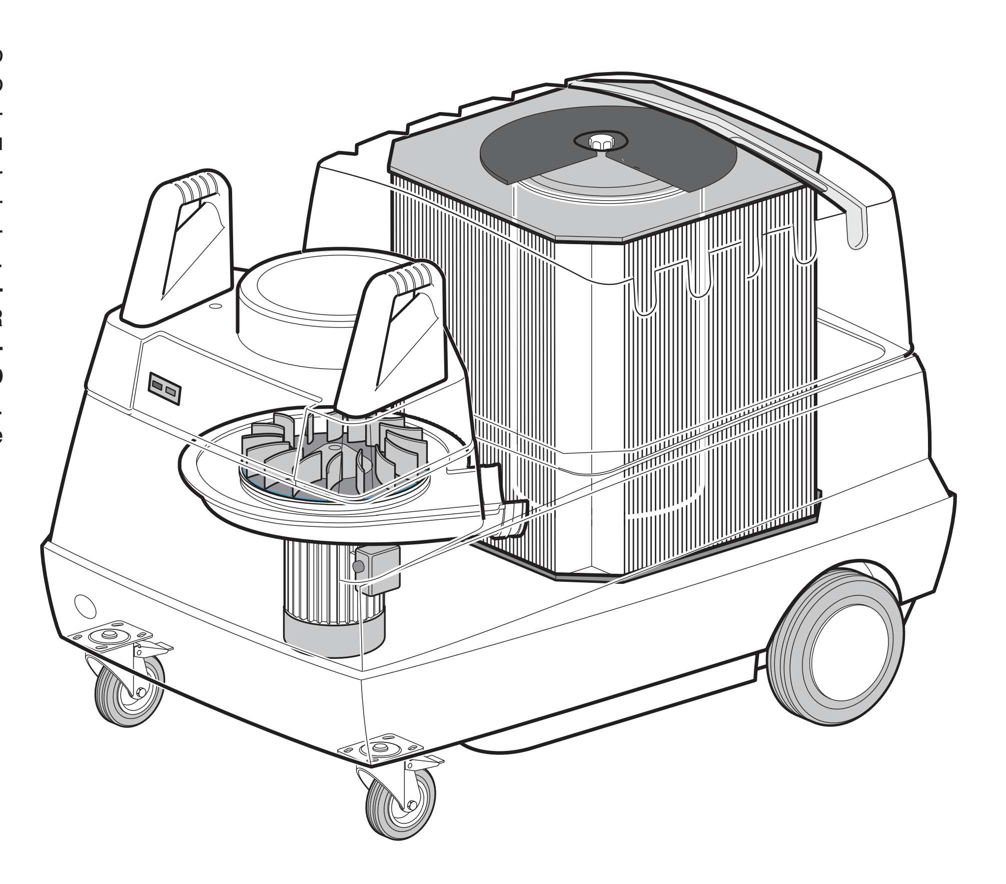
IMS621-A

Octubre, 2010

Empiece con este manual cuando ensamble un nuevo paquete

La seguridad depende de usted

El equipo de soldadura por arco y de corte Lincoln está diseñado y construido teniendo la seguridad en mente. Sin embargo, su seguridad general puede incrementarse por medio de una instalación adecuada... y una operación cuidadosa de su parte. **NO INSTALE, OPERE O REPARE ESTE EQUIPO SIN LEER ESTE MANUAL Y LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD CONTENIDAS EN EL MISMO**. Y, lo más importante, piense antes de actuar y sea cuidadoso.



MANUAL DEL OPERADOR



• World's Leader in Welding and Cutting Products •
• Sales and Service through Subsidiaries and Distributors Worldwide •
Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A. TEL: 216.481.8100 FAX: 216.486.1751 WEB SITE: www.lincolnelectric.com

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA DE LA LEY 65 DE CALIFORNIA

En el estado de California, se considera a las emisiones del motor de diesel y algunos de sus componentes como dañinas para la salud, ya que provocan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

Lo anterior aplica a los motores Diesel

Las emisiones de este tipo de productos contienen químicos que, para el estado de California, provocan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

Lo anterior aplica a los motores de gasolina

LA SOLDADURA AL ARCO PUEDE SER PELIGROSA. PROTEJASE USTED Y A LOS DEMAS CONTRA POSIBLES LESIONES DE DIFERENTE GRAVEDAD, INCLUSO MORTALES. NO PERMITA QUE LOS NIÑOS SE ACERQUEN AL EQUIPO. LAS PERSONAS CON MARCAPASOS DEBEN CONSULTAR A SU MEDICO ANTES DE USAR ESTE EQUIPO.

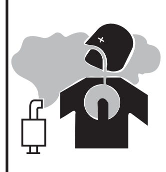
Lea y entienda los siguientes mensajes de seguridad. Para más información acerca de la seguridad, se recomienda comprar un ejemplar de "Safety in Welding & Cutting - ANIS Standard Z49.1" de la Sociedad Norteamericana de Soldadura, P.O. Box 351040, Miami, Florida 33135 ó CSA Norma W117.2-1974. Un ejemplar gratis del folleto "Arc Welding Safety" (Seguridad de la soldadura al arco) E205 está disponible de Lincoln Electric Company, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

ASEGURESE QUE TODOS LOS TRABAJOS DE INSTALACION, FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REPARACION SEAN HECHOS POR PERSONAS CAPACITADAS PARA ELLO.



Para equipos accionados por MOTOR.

1.a Apagar el motor antes de hacer trabajos de localización de averías y de mantenimiento, salvo en el caso que el trabajo de mantenimiento requiera que el motor esté funcionando·



1.b. Los motores deben funcionar en lugares abiertos bien ventilados, o expulsar los gases de escape del motor al exterior.



1.c. No cargar combustible cerca de un arco de soldadura cuando el motor esté funcionando. Apagar el motor y dejar que se enfríe antes de rellenar de combustible para impedir que el combustible derramado se vaporice al quedar en contacto con las piezas del motor caliente. No derramar combustible al llenar el tanque. Si se derrama, limpiarlo con un trapo y no arrancar el motor hasta que los vapores se hayan eliminado.

1.d. Mantener todos los protectores, cubiertas y dispositivos de seguridad del equipo en su lugar y en buenas condiciones. No acercar las manos, cabello, ropa y herramientas a las correas en V, engranajes, ventiladores y todas las demás piezas móviles durante el arranque, funcionamiento o reparación del equipo.

1.e. En algunos casos puede ser necesario quitar los protectores para hacer algún trabajo de mantenimiento requerido. Quitarlos solamente cuando sea necesario y volver a colocarlos después de terminado el trabajo de mantenimiento. Tener siempre el máximo cuidado cuando se trabaje cerca de piezas en movimiento.

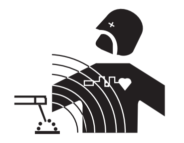


1.f. No poner las manos cerca del ventilador del motor. No tratar de sobrecontrolar el regulador de velocidad en vacío empujando las varillas de control del acelerador mientras el motor está funcionando

1.g. Para impedir el arranque accidental de los motores de gasolina mientras se hace girar el motor o generador de la soldadura durante el trabajo de mantenimiento, desconectar los cables de las bujías, tapa del distribuidor o cable del magneto, según corresponda.



1.h. Para evitar quemarse con agua caliente, no quitar la tapa a presión del radiador mientras el motor está caliente.



LOS CAMPOS ELECTRICOS Y MAGNETICOS pueden ser peligrosos

2.a. La corriente eléctrica que circula a través de un conductor origina campos eléctricos y magnéticos (EMF) localizados. La corriente de soldadura crea campos EMF alrededor de los cables y los equipos de soldadura

2.b. Los campos EMF pueden interferir con los marcapasos y en otros equipos médicos individuales, de manera que los operarios que utilicen estos aparatos deben consultar a su médico antes de trabajar con una máquina de soldar.

2.c. La exposición a los campos EMF en soldadura puede tener otros efectos sobre la salud que se desconocen.

2.d. Todo soldador debe emplear los procedimientos siguientes para reducir al mínimo la exposición a los campos EMF del circuito de soldadura:

2.d.1. Pasar los cables de pinza y de trabajo juntos - Encintarlos juntos siempre que sea posible.

2.d.2. Nunca enrollarse el cable de electrodo alrededor del cuerpo.

2.d.3. No colocar el cuerpo entre los cables de electrodo y trabajo. Si el cable del electrodo está en el lado derecho, el cable de trabajo también debe estar en el lado derecho.

2.d.4. Conectar el cable de trabajo a la pieza de trabajo lo más cerca posible del área que se va a soldar.

2.d.5. No trabajar al lado de la fuente de corriente.



La DESCARGA ELÉCTRICA puede causar la muerte.

3.a. Los circuitos del electrodo y de trabajo están eléctricamente con tensión cuando el equipo de soldadura está encendido. No tocar esas piezas con tensión con la piel desnuda o con ropa mojada. Usar guantes secos sin agujeros para aislar las manos.

3.b. Aislarse del circuito de trabajo y de tierra con la ayuda de material aislante seco. Asegurarse de que el aislante es suficiente para protegerle completamente de todo contacto físico con el circuito de trabajo y tierra.

Además de las medidas de seguridad normales, si es necesario soldar en condiciones eléctricamente peligrosas (en lugares húmedos o mientras se está usando ropa mojada; en las estructuras metálicas tales como suelos, emparrillados o andamios; estando en posiciones apretujadas tales como sentado, arrodillado o acostado, si existe un gran riesgo de que ocurra contacto inevitable o accidental con la pieza de trabajo o con tierra, usar el equipo siguiente:

- **Equipo de soldadura semiautomática de C.C. a tensión constante.**
- **Equipo de soldadura manual C.C.**
- **Equipo de soldadura de C.A. con control de voltaje reducido.**

3.c. En la soldadura semiautomática o automática con alambre continuo, el electrodo, carrete de alambre, cabezal de soldadura, boquilla o pistola para soldar semiautomática también están eléctricamente con tensión.

3.d. Asegurar siempre que el cable de trabajo tenga una buena conexión eléctrica con el metal que se está soldando. La conexión debe ser lo más cercana posible al área donde se va a soldar.

3.e. Conectar el trabajo o metal que se va a soldar a una buena toma de tierra eléctrica.

3.f. Mantener el portaelectrodo, pinza de trabajo, cable de soldadura y equipo de soldadura en unas condiciones de trabajo buenas y seguras. Cambiar el aislante si está dañado.

3.g. Nunca sumergir el electrodo en agua para enfriarlo.

3.h. Nunca tocar simultáneamente la piezas con tensión de los portaelectrodos conectados a dos equipos de soldadura porque el voltaje entre los dos puede ser el total de la tensión en vacío de ambos equipos.

3.i. Cuando se trabaje en alturas, usar un cinturón de seguridad para protegerse de una caída si hubiera descarga eléctrica.

3.j. Ver también 6.c. y 8.

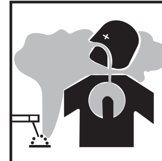


Los RAYOS DEL ARCO pueden quemar.

4.a. Colocarse una pantalla de protección con el filtro adecuado para protegerse los ojos de las chispas y rayos del arco cuando se suelde o se observe un soldadura por arco abierto. Cristal y pantalla han de satisfacer las normas ANSI Z87.I.

4.b. Usar ropa adecuada hecha de material resistente a la flama durable para protegerse la piel propia y la de los ayudantes de los rayos del arco.

4.c. Proteger a otras personas que se encuentren cerca del arco, y/o advertirles que no miren directamente al arco ni se expongan a los rayos del arco o a las salpicaduras.



Los HUMOS Y GASES pueden ser peligrosos.

5.a. La soldadura puede producir humos y gases peligrosos para la salud. Evite respirarlos. Durante la soldadura, mantenga la cabeza alejada de los humos. Utilice ventilación y/o extracción de humos junto al arco para mantener los humos y gases alejados de la zona de respiración. **Cuando se suelda con electrodos que requieren ventilación especial (Ver instrucciones en el contenedor o la MSDS) o cuando se suelda con chapa galvanizada u otros metales o revestimeintos que producen humos tóxicos, evite exponerse lo más posible y dentro de los límites aplicables según OSHA PEL y ACGIH TLV utilizando un sistema de ventilación de extracción o mecánica local. En espacios confinados y a la intemperie, puede ser necesario el uso de respiración asistida. Asimismo se deben tomar precauciones al soldar con acero galvanizado.**

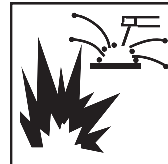
5.b. La operación de equipo de control de humos de soldadura se ve afectada por diversos factores incluyendo el uso adecuado y el posicionamiento del equipo así como el procedimiento de soldadura específico y la aplicación utilizada. El nivel de exposición del trabajador deberá ser verificado durante la instalación y después periodicamente a fin de asegurar que está dentro de los límites OSHA PEL y ACGIH TLV permisibles.

5.c No soldar en lugares cerca de una fuente de vapores de hidrocarburos clorados provenientes de las operaciones de desengrase, limpieza o pulverización. El calor y los rayos del arco puede reaccionar con los vapores de solventes para formar fosgeno, un gas altamente tóxico, y otros productos irritantes.

5.c. Los gases protectores usados para la soldadura por arco pueden desplazar el aire y causar lesiones graves, incluso la muerte. Tenga siempre suficiente ventilación, especialmente en las áreas confinadas, para tener la seguridad de que se respira aire fresco.

5.d. Lea atentamente las instrucciones del fabricante de este equipo y el material consumible que se va a usar, incluyendo la hoja de datos de seguridad del material (MSDS) y siga las reglas de seguridad del empleado, distribuidor de material de soldadura o del fabricante.

5.e. Ver también 1.b.



Las CHISPAS DE SOLDADURA pueden provocar un incendio o una explosión.

6.a. Quitar todas las cosas que presenten riesgo de incendio del lugar de soldadura. Si esto no es posible, taparlas para impedir que las chispas de la soldadura inicien un incendio. Recordar que las chispas y los materiales calientes de la soldadura puede pasar fácilmente por las grietas pequeñas y aberturas adyacentes al área. No soldar cerca de tuberías hidráulicas. Tener un extintor de incendios a mano.

6.b. En los lugares donde se van a usar gases comprimidos, se deben tomar precauciones especiales para prevenir situaciones de riesgo. Consultar “Seguridad en Soldadura y Corte“ (ANSI Estándar Z49.1) y la información de operación para el equipo que se esté utilizando.

6.c Cuando no esté soldando, asegúrese de que ninguna parte del circuito del electrodo haga contacto con el trabajo o tierra. El contacto accidental podría ocasionar sobrecalentamiento de la máquina y riesgo de incendio.

6.d. No calentar, cortar o soldar tanques, tambores o contenedores hasta haber tomado los pasos necesarios para asegurar que tales procedimientos no van a causar vapores inflamables o tóxicos de las sustancias en su interior. Pueden causar una explosión incluso después de haberse “limpiado”. Para más información, consultar “Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances”, AWS F4.1 de la American Welding Society .

6.e. Ventilar las piezas fundidas huecas o contenedores antes de calentar, cortar o soldar. Pueden explotar.

6.f. Las chispas y salpicaduras son lanzadas por el arco de soldadura. Usar ropa adecuada que proteja, libre de aceites, como guantes de cuero, camisa gruesa, pantalones sin bastillas, zapatos de caña alta y una gorra. Ponerse tapones en los oídos cuando se suelde fuera de posición o en lugares confinados. Siempre usar gafas protectoras con protecciones laterales cuando se esté en un área de soldadura.

6.g. Conectar el cable de trabajo a la pieza tan cerca del área de soldadura como sea posible. Los cables de la pieza de trabajo conectados a la estructura del edificio o a otros lugares alejados del área de soldadura aumentan la posibilidad de que la corriente para soldar traspase a otros circuitos alternativos como cadenas y cables de elevación. Esto puede crear riesgos de incendio o sobrecalentar estas cadenas o cables de izar hasta hacer que fallen.

6.h. Ver también 1.c.

6.i. Lea y siga el NFPA 51B “ Estándar para Prevención de Incendios Durante la Soldadura, Corte y otros Trabajos Calientes”, disponible de NFPA, 1 Batterymarch Park, PO box 9101, Quincy, Ma 022690-9101.

6.j. No utilice una fuente de poder de soldadura para descongelación de tuberías.



La BOTELLA de gas puede explotar si está dañada.

7.a. Emplear únicamente botellas que contengan el gas de protección adecuado para el proceso utilizado, y reguladores en buenas condiciones de funcionamiento diseñados para el tipo de gas y la presión utilizados. Todas las mangueras, rácores, etc. deben ser adecuados para la aplicación y estar en buenas condiciones.

7.b. Mantener siempre las botellas en posición vertical sujetas firmemente con una cadena a la parte inferior del carro o a un soporte fijo.

7.c. Las botellas de gas deben estar ubicadas:

- Lejos de las áreas donde puedan ser golpeados o estén sujetos a daño físico.
- A una distancia segura de las operaciones de corte o soldadura por arco y de cualquier fuente de calor, chispas o llamas.

7.d. Nunca permitir que el electrodo, portaelectrodo o cualquier otra pieza con tensión toque la botella de gas.

7.e. Mantener la cabeza y la cara lejos de la salida de la válvula de la botella de gas cuando se abra.

7.f. Los capuchones de protección de la válvula siempre deben estar colocados y apretados a mano, excepto cuando la botella está en uso o conectada para uso.

7.g. Leer y seguir las instrucciones de manipulación en las botellas de gas y el equipamiento asociado, y la publicación P-l de CGA, “Precauciones para un Manejo Seguro de los Gases Comprimidos en los Cilindros“, publicado por Compressed Gas Association 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA 22202.



PARA equipos ELÉCTRICOS

8.a. Cortar la electricidad entrante usando el interruptor de desconexión en la caja de fusibles antes de trabajar en el equipo.

8.b. Conectar el equipo a la red de acuerdo con U.S. National Electrical Code, todos los códigos y las recomendaciones del fabricante.

8.c. Conectar el equipo a tierra de acuerdo con U.S. National Electrical Code, todos los códigos y las recomendaciones del fabricante.

Visite **http://www.lincolnelectric.com/safety** para obtener información adicional.

PRÉCAUTIONS DE SÛRETÉ

Pour votre propre protection lire et observer toutes les instructions et les précautions de sûreté specifiques qui parraissent dans ce manuel aussi bien que les précautions de sûreté générales suivantes:

Sûreté Pour Soudage A L'Arc

1. Protegez-vous contre la secousse électrique:

   a. Les circuits à l'électrode et à la piéce sont sous tension quand la machine à souder est en marche. Eviter toujours tout contact entre les parties sous tension et la peau nue ou les vétements mouillés. Porter des gants secs et sans trous pour isoler les mains.
   b. Faire trés attention de bien s'isoler de la masse quand on soude dans des endroits humides, ou sur un plancher metallique ou des grilles metalliques, principalement dans les positions assis ou couché pour lesquelles une grande partie du corps peut être en contact avec la masse.
   c. Maintenir le porte-électrode, la pince de masse, le câble de soudage et la machine à souder en bon et sûr état defonctionnement.
   d.Ne jamais plonger le porte-électrode dans l'eau pour le refroidir.
   e. Ne jamais toucher simultanément les parties sous tension des porte-électrodes connectés à deux machines à souder parce que la tension entre les deux pinces peut être le total de la tension à vide des deux machines.
   f. Si on utilise la machine à souder comme une source de courant pour soudage semi-automatique, ces precautions pour le porte-électrode s'applicuent aussi au pistolet de soudage.

2. Dans le cas de travail au dessus du niveau du sol, se protéger contre les chutes dans le cas ou on recoit un choc. Ne jamais enrouler le câble-électrode autour de n'importe quelle partie du corps.

3. Un coup d'arc peut être plus sévère qu'un coup de soliel, donc:

   a. Utiliser un bon masque avec un verre filtrant approprié ainsi qu'un verre blanc afin de se protéger les yeux du rayonnement de l'arc et des projections quand on soude ou quand on regarde l'arc.
   b. Porter des vêtements convenables afin de protéger la peau de soudeur et des aides contre le rayonnement de l'arc.
   c. Protéger l'autre personnel travaillant à proximité au soudage à l'aide d'écrans appropriés et non-inflammables.

4. Des gouttes de laitier en fusion sont émises de l'arc de soudage. Se protéger avec des vêtements de protection libres de l'huile, tels que les gants en cuir, chemise épaisse, pantalons sans revers, et chaussures montantes.

5. Toujours porter des lunettes de sécurité dans la zone de soudage. Utiliser des lunettes avec écrans lateraux dans les zones où l'on pique le laitier.

6. Eloigner les matériaux inflammables ou les recouvrir afin de prévenir tout risque d'incendie dû aux étincelles.

7. Quand on ne soude pas, poser la pince à une endroit isolé de la masse. Un court-circuit accidental peut provoquer un échauffement et un risque d'incendie.

8. S'assurer que la masse est connectée le plus prés possible de la zone de travail qu'il est pratique de le faire. Si on place la masse sur la charpente de la construction ou d'autres endroits éloignés de la zone de travail, on augmente le risque de voir passer le courant de soudage par les chaines de levage, câbles de grue, ou autres circuits. Cela peut provoquer des risques d'incendie ou d'echauffement des chaines et des câbles jusqu'à ce qu'ils se rompent.

9. Assurer une ventilation suffisante dans la zone de soudage. Ceci est particuliérement important pour le soudage de tôles galvanisées plombées, ou cadmiées ou tout autre métal qui produit des fumeés toxiques.

10. Ne pas souder en présence de vapeurs de chlore provenant d'opérations de dégraissage, nettoyage ou pistolage. La chaleur ou les rayons de l'arc peuvent réagir avec les vapeurs du solvant pour produire du phosgéne (gas fortement toxique) ou autres produits irritants.

11. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la sûreté, voir le code "Code for safety in welding and cutting" CSA Standard W 117.2-1974.

PRÉCAUTIONS DE SÛRETÉ POUR LES MACHINES À SOUDER À TRANSFORMATEUR ET À REDRESSEUR

1. Relier à la terre le chassis du poste conformement au code de l'électricité et aux recommendations du fabricant. Le dispositif de montage ou la piece à souder doit être branché à une bonne mise à la terre.

2. Autant que possible, l'installation et l'entretien du poste seront effectués par un électricien qualifié.

3. Avant de faires des travaux à l'interieur de poste, la debrancher à l'interrupteur à la boite de fusibles.

4. Garder tous les couvercles et dispositifs de sûreté à leur place.

Gracias

— Por seleccionar un producto de **CALIDAD** de Lincoln Electric. Esperamos que operar un producto de nuestra empresa sea un orgullo para usted ••• ¡tanto como lo es para nosotros podérselo ofrecer!

Examine Inmediatamente si Hay Daños en la Caja y Equipo

Cuando se envía este equipo, el título de propiedad pasa al comprador después de haberlo recibido del transportista. En consecuencia, el comprador deberá hacer las reclamaciones por daños al material durante el envío en contra de la compañía de transporte al momento en que se recibe el producto.

Registre a continuación la información de identificación del equipo para referencia futura. Esta información se puede encontrar en la placa de identificación de la máquina.

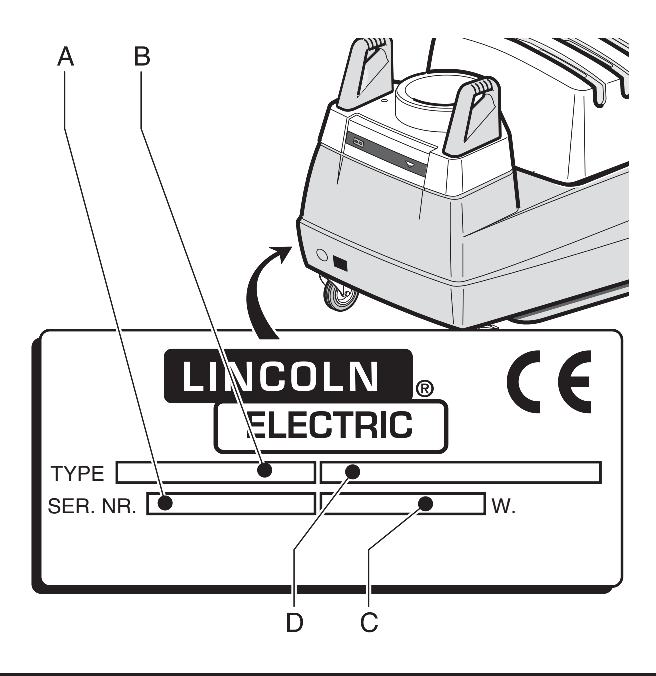
Nombre y Número del Modelo ______________________________

Código y Número de Serie ______________________________

Fecha de Compra ______________________________

Cada vez que solicite refacciones o información sobre este equipo, siempre proporcione la información que registró anteriormente.

Lea completamente este Manual de Operación antes de intentar utilizar este equipo. Guarde este manual y manténgalo a la mano para referencia rápida. Ponga especial atención a las instrucciones de seguridad que hemos proporcionado para su protección. Posteriormente se explica el nivel de seriedad que deberá aplicar a cada una:



La placa de identificación especifica:

A. Número de serie
B. Nombre del producto
C. Consumo de energía
D. Voltaje y frecuencia de alimentación

⚠ ADVERTENCIA

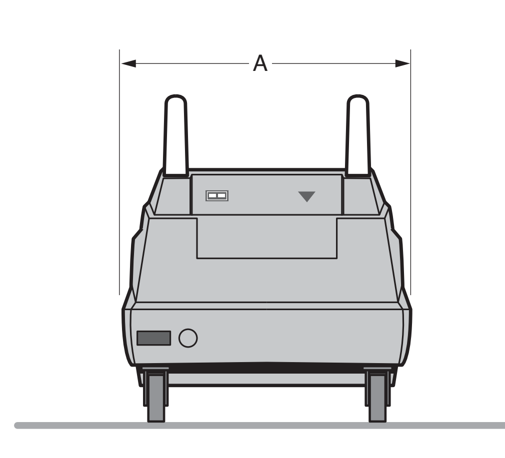
Esta afirmación aparece donde la información **deberá** seguirse **exactamente** para evitar **lesiones personales serias** ó **pérdida de la vida**.

⚠ PRECAUCIÓN

Esta afirmación aparece donde la información **deberá** seguirse **exactamente** para evitar **lesiones personales menores** o **daños a este equipo.**

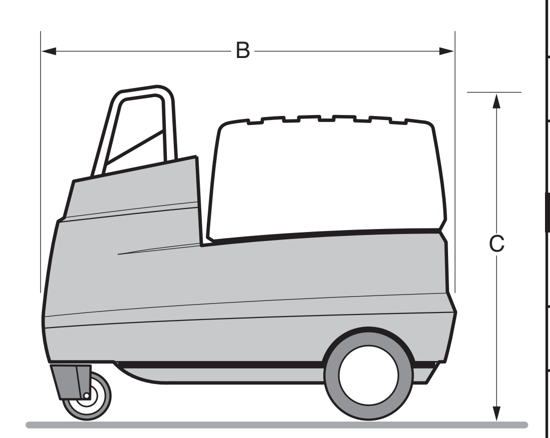
TABLA DE CONTENIDO

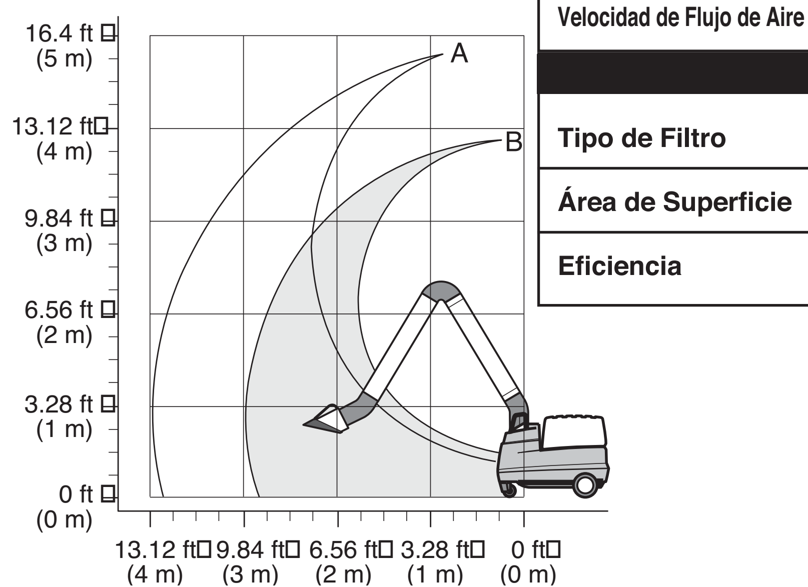
Especificaciones Técnicas - Mobiflex 200-M





GENERAL	
Especificaciones de Venta	Mobiflex 200-M K1653-1 Mobiflex 200-M K1653-2 con Transformador
Voltaje de Entrada	115V, 1 Ph, 60 Hz
Generación de Corriente Nominal	10.0 A
Capacidad Nominal	0.75 kW
Nivel de Sonido	69 dB(A)
Peso	Aproximadamente 91 kg (200 libras)
DIMENSIONES GENERALES	
A Ancho General	810 mm (31.9 pulgadas)
B Longitud General	1210 mm (47.7 pulgadas)
C Altura General	900 mm (35.5 pulgadas)
CONDICIONES AMBIENTALES	
Temperatura Mínima	5°C (41°F)
Temperatura Máxima	45°C (113°F)
Humedad Máxima Relativa	80%
FLUJO DE AIRE	
Tipo de Extracción	Bajo Vacío, Alto Volumen
Velocidad de Flujo de Aire	735 CFM (1,250 m^3/h)
FILTRO	
Tipo de Filtro	Cartucho de Papel Pretratado
Área de Superficie	$50m^2$ (539 $pies^2$)
Eficiencia	99.8% (estabilizada)





NOTA: Las Especificaciones Técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Las especificaciones y garantías son sólo válidas cuando se utilizan refacciones y filtros especificados.

Lea esta sección en su totalidad antes de empezar a instalar.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

No intente utilizar este equipo hasta que haya leído toda la información de instalación, operación y mantenimiento proporcionada con su equipo. Incluye precauciones de seguridad importantes e instrucciones detalladas de operación y mantenimiento.

⚠ ADVERTENCIA



La DESCARGA ELÉCTRICA puede provocar la muerte.

- No toque las partes eléctricamente vivas como el cableado interno.
- Apague la alimentación en la caja de fusible antes de trabajar en este equipo.
- Haga que una persona calificada instale y dé servicio a este equipo.



Las PARTES MÓVILES pueden provocar lesiones.

- No opera sin el brazo de extracción instalado.
- Aléjese de las partes móviles.

Sólo personal calificado deberá instalar, utilizar o dar servicio a este equipo.

DESCRIPCIÓN GENERAL

El Mobiflex 200-M es un sistema autosuficiente para la remoción y filtración de las partículas de humo de soldadura y de otro tipo. Es un sistema de alto volumen y bajo vacío que utiliza un brazo articulado balanceado con resorte para proporcionar ventilación localizada a aplicaciones de soldadura y de otra especie. Sus ruedas traseras son grandes y las frontales pequeñas, y es adecuado para usarse en talleres relativamente reducidos o sobre fuentes de humo móviles. Un mecanismo de aseguramiento de rueda proporciona estabilidad al tiempo que posiciona el brazo. El Mobiflex 200-M es adecuado para uso periódico de trabajo ligero. Cuenta con un cable de alimentación de 6 m (18 pies) y con un enchufe estándar de 115VCA, 1ph, 60Hz. El sistema de filtro ofrece un supresor de chispas y un cartucho de filtro cuadrado de papel desechable con una eficiencia de filtrado del 99.8%. El humo se concentra en el interior del cartucho, lo que mantiene las manos limpias durante el mantenimiento del filtro.

Es posible utilizar el Mobiflex 200-M con un brazo de extracción de 10 a 13 pies. La boquilla del brazo se puede actualizar con un kit de lámpara de 24VCA con un interruptor remoto para el abanico montado en la boquilla. También se encuentra disponible un sensor automático de arco para encendido/apagado que se utiliza con el kit de lámpara. Este dispositivo enciende automáticamente la unidad Mobiflex cuando detecta un arco de soldadura, y la apaga cuando no detecta ninguno.

Este manual cubre la instalación de un Mobiflex 200-M K1653-1 ó K1653-2

Con un Brazo LFA 3.1K1655-1, 10 pies
o un Brazo LFA 4.1K1655-2, 13 pies

Este manual también cubre la instalación del Kit de Lámpara opcional apropiado:

En un Mobiflex 200-M K1653-1: un Kit de Lámpara K1669-1 ó Kit de Lámpara K1669-3 con Sensor de Arco
En un Mobiflex 200-M K1653-2: una Lámpara de Trabajo K1706-1 ó Lámpara de Trabajo K1706-2 con Sensor de Arco.

Se incluyen también instrucciones para instalar el Sensor de Arco opcional K1670-1 en el Kit de Lámpara K1669-1 o Lámpara de Trabajo K1706-1.

Nota: Las opciones de Lámpara de Trabajo K1706-1 y K1706-2 no se pueden combinar con un Mobiflex 200-M K1653-1.

Esta sección de instalación cubre las siguientes máquinas:
Mobiflex 200-M K1653-1
Mobiflex 200-M K1653-2 con Kit de Relé de Transformador

Esta sección de instalación cubre cualquiera de los siguientes accesorios como se instalaron en las máquinas anteriores:
Brazo LFA 3.1 K1655-1, 10 pies
Brazo LFA 4.1 K1655-2, 13 pies
Kit de Lámpara K1669-1 para Mobiflex 200-M K1653-1
Kit de Lámpara K1669-3 con Sensor de Arco para K1653-1
Lámpara de Trabajo K1706-1 para Mobiflex 200-M K1653-2
Lámpara de Trabajo K1706-2 con Sensor de Arco para K1653-2
Sensor de Arco K1670-1

El Mobiflex 200-M K1653-1 incluye:
- Unidad base móvil
- Manguera flexible para conectar el brazo de extracción

El Mobiflex 200-M K1653-2 incluye:
- Unidad base móvil
- Manguera flexible para conectar el brazo de extracción
- Kit de Relé de Transformador instalado de fábrica

El brazo de extracción LFA 3.1 ó 4.1 incluye:
- Brazo ensamblado, 2 secciones
- Manguera flexible, (2) sellos de goma de 8” para la bisagra de la boquilla
- Ensamble de la boquilla
- (2) Pernos, M8x1.25, de 45mm de largo (cerca de 1.75”)
- (2) Tuercas, M8 inaflojable
- Guarda de manguera en funcionamiento
- Pin de sujeción para anillo de plástico rojo
- Bisagra giratoria metálica
- Anillo de plástico rojo



⚠ ADVERTENCIA

Sólo personal calificado deberá instalar, utilizar o dar servicio a este equipo.

⚠ PRECAUCIÓN

Deje la cinta y empaquetamiento de plástico sobre las secciones del brazo de extracción hasta que el brazo esté completamente instalado (incluyendo el montaje de la boquilla). El brazo tiene balance de resorte para compensar el peso de la boquilla, y el resorte saltará si no se monta en forma segura, con la boquilla en su lugar.

La unidad base Mobiflex 200-M está empacada con la rueda frontal derecha (de cara a la entrada) asegurada. A fin de liberarla: utilizando un desatornillador sólido, aplique presión (con fuerza) sobre la lengüeta de la rueda, hasta oír un clic y ver que la lengüeta dorada (debajo) se libera.

MONTAJE DEL BRAZO DE EXTRACCIÓN

Después de desempacar la unidad base, estabilícela mientras monta el brazo reasegurando la rueda frontal. A fin de hacerlo, con su zapato o un desatornillador robusto, aplique presión sobre la lengüeta dorada (en la rueda frontal derecha) hasta que encaje en su lugar.

La bisagra giratoria del brazo comprende tres piezas: bisagra giratoria metálica, anillo rojo de plástico y pin de sujeción. Consulte la Figura 1.

1. Deslice el pin de sujeción a través del orificio en la varilla giratoria.
2. Coloque el anillo de plástico rojo sobre el pin de sujeción.
3. Gire el pin de sujeción para que encaje en su lugar en las muescas en forma de U en el anillo de plástico rojo.

The lip of the ring should fit securely against the top edge of the rotating flange, yet rotate with the rod.

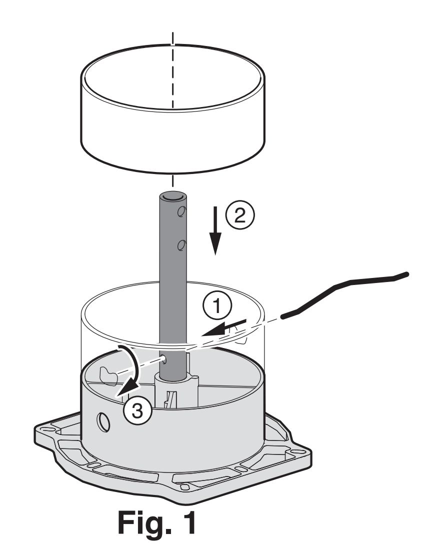


Fig. 1

Remueva la cubierta de plástico roja sobre las manijas, retirando los cuatro tornillos de cabeza estrella. Monte el ensamble de bisagra giratoria sobre la entrada (Fig. 2, Elemento C) para que el orificio del cable (Fig. 2, Elemento B) esté al frente. Utilice los ocho pernos (1.25") proporcionados con el Mobiflex para asegurar el ensamble de la bisagra giratoria.

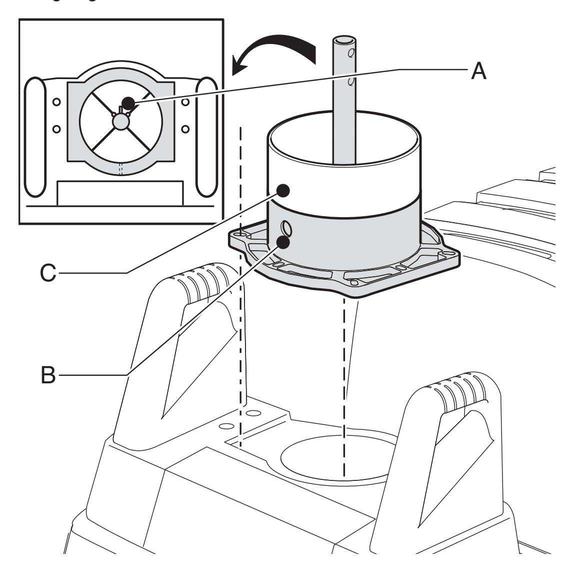


Fig. 2

Coloque el sello de goma (Fig. 3, Elemento B) completamente sobre el anillo de plástico rojo. Presione el sello de goma hacia abajo y deslice la manguera de conexión (Fig. 3, Elemento A) sobre el anillo de plástico rojo (Fig. 3, Elemento C). Jale el sello de goma hacia arriba hasta que cubra la junta de la manguera de conexión. Si está instalando un kit de lámpara, deje la cubierta roja suelta para realizar más procedimientos de instalación. Si no, vuelva a colocar la cubierta sobre las manijas grandes y asegure con los cuatro tornillos de cabeza estrella.

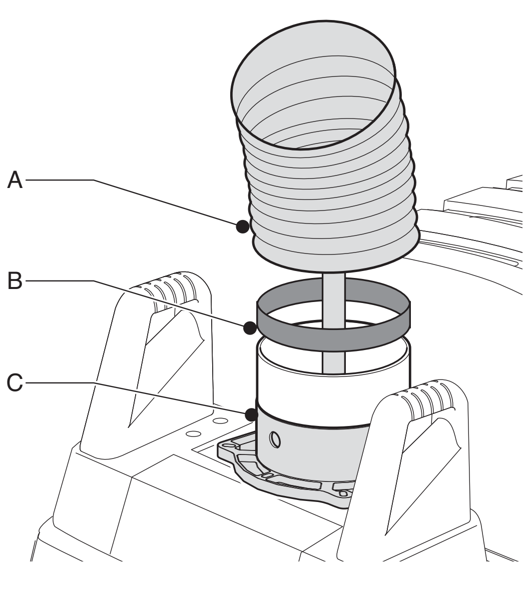


Fig. 3

MONTAJE DEL BRAZO DE EXTRACCIÓN
(continuación)

Coloque el otro sello de goma alrededor de la base del tubo del brazo. **¡MONTE EL BRAZO EN LA POSICIÓN VERTICAL!** Gire la varilla de la bisagra para que el pin de paro quede atrás, y monte el brazo (Fig. 4, Elemento A) sobre la varilla de la bisagra (Fig. 4, Elemento B); utilice los dos (1 3/4") pernos y tuercas en los dos orificios de conexión como se muestra en la Fig. 4.

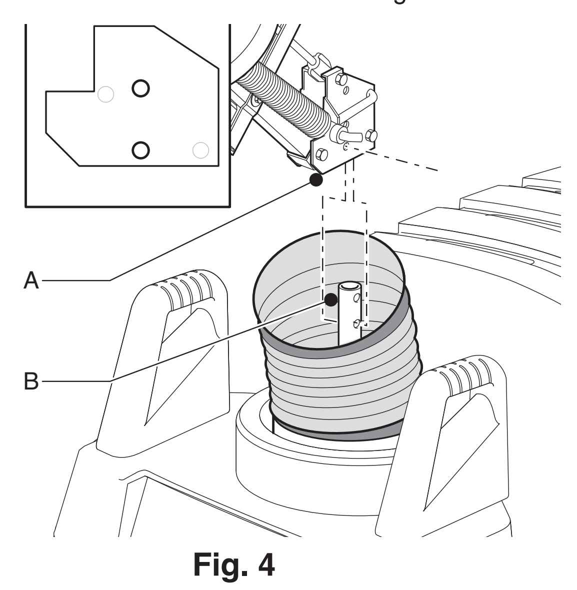


Fig. 4

⚠ PRECAUCIÓN

Deje la cinta y empaquetamiento de plástico sobre las secciones del brazo de extracción hasta que el brazo esté completamente instalado (incluyendo el montaje de la boquilla). El brazo está balanceado con un resorte para compensar el peso de la boquilla y el resorte saltará si no se monta en forma segura, con la boquilla en su lugar.

Coloque un sello de goma de 8" (Fig. 5, Elemento B) y la manguera flexible proporcionada con el brazo (Fig. 5,

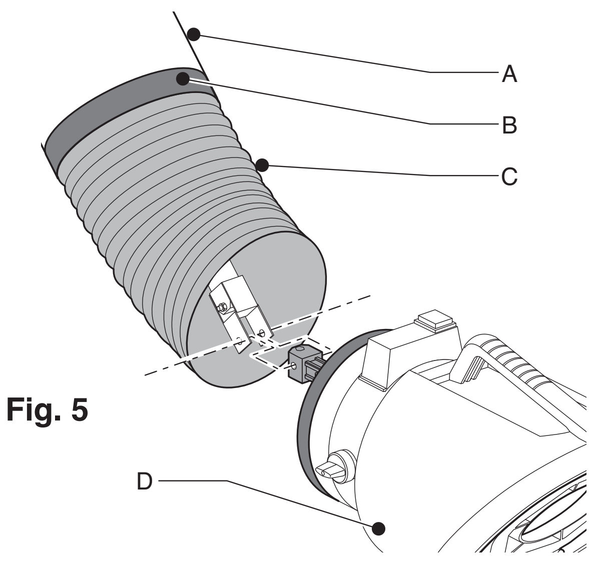


Fig. 5

Elemento C) sobre el extremo de la boquilla del brazo (Fig. 5, Elemento A). Ponga el último sello de goma sobre la conexión de la boquilla. Monte la boquilla en el brazo.

Remueva el plástico y cinta de las secciones del brazo.

Inserte la "guarda de manguera en funcionamiento" en la sección de la bisagra intermedia, para que el extremo de la "nariz" quede orientado a la base del brazo como se muestra en la Figura 6.

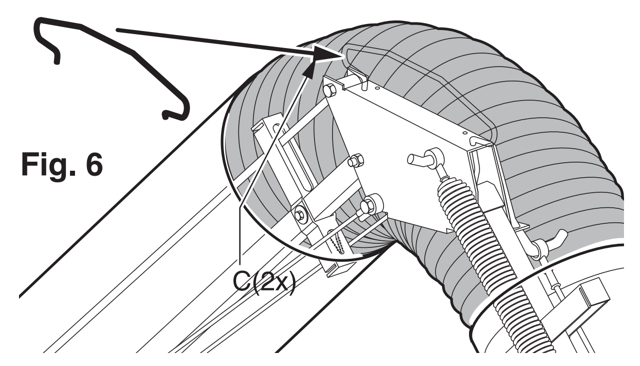


Fig. 6

AJUSTE DEL BALANCE Y MOVIMIENTO DEL BRAZO

⚠ ADVERTENCIA

No intente cambiar la tensión del resorte. Los resortes están configurados de fábrica y una vez que son liberados, no pueden ajustarse en el campo. Los ajustes de balance y movimiento sólo se pueden hacer a través de ajustar las conexiones de fricción.

Cuando instale el brazo, ajuste las conexiones de fricción con base en las configuraciones convenientes. Estas conexiones se localizan en la bisagra base, al frente y atrás de la bisagra media, y en dos direcciones en la bisagra de la boquilla. Consulte la sección de mantenimiento del manual de instrucciones para conocer los detalles del Brazo de Extracción LFA. Después de ajustar las conexiones de fricción e instalar cualquier opción de lámpara que haya comprado, selle todas las mangueras de conexión con los sellos de goma como se describió anteriormente.

INSTALACIÓN DE LAS OPCIONES DE LÁMPARA Y SENSOR DE ARCO

Cada uno de los paquetes de opción de lámpara proporciona útiles interruptores que se montan en la boquilla, tanto para la luz como para Mobiflex 200-M.

El Kit de Lámpara K1669-1 opcional ó el paquete de Lámpara de Trabajo K1706-1 se pueden combinar con un sensor automático de arco para encendido/apagado, a fin de apagar y encender automáticamente la unidad Mobiflex cuando el sensor detecte un arco. El Kit de Lámpara K1669-3 y Lámpara de Trabajo K1706-2 vienen con el Sensor de Arco preinstalado en la cubierta de la lámpara.

INSTALACIÓN DE LAS OPCIONES DE LÁMPARA Y SENSOR DE ARCO

El Kit de Lámpara K1669-1 Incluye:
- Lámpara de Trabajo
- Cable de Conexión de 13 pies, 3 Alambres, 20 Galones
- Kit de Relé del Transformador

El Kit de Lámpara K1669-3 con Sensor de Arco Incluye:
- Lámpara de Trabajo
- Cable de Conexión de 13 pies, 3 Alambres, 20 Galones
- Kit de Relé del Transformador
- Sensor Automático de Inicio/Paro de Arco Instalado de Fábrica

La Lámpara de Trabajo K1706-1 Incluye:
- Lámpara de Trabajo
- Cable de Conexión de 13 pies, 3 Alambres, 20 Galones

La Lámpara de Trabajo K1706-2 con Sensor de Arco Incluye:
- Lámpara de Trabajo
- Cable de Conexión de 13 pies, 3 Alambres, 20 Galones
- Sensor Automático de Inicio/Paro de Arco Instalado de Fábrica

PREPARACIÓN GENERAL

1. Con un desatornillador, aplique presión a la placa selladora y remuévala (Fig. 7, Elemento A) en la parte superior de la boquilla.
2. Remueva los seis tornillos (Fig. 7, Elemento C) y las aspas de canalización de flujo de aire (Fig. 7, Elemento B).
3. Abra la válvula de cierre de flujo de aire (Fig. 7, Elemento D).

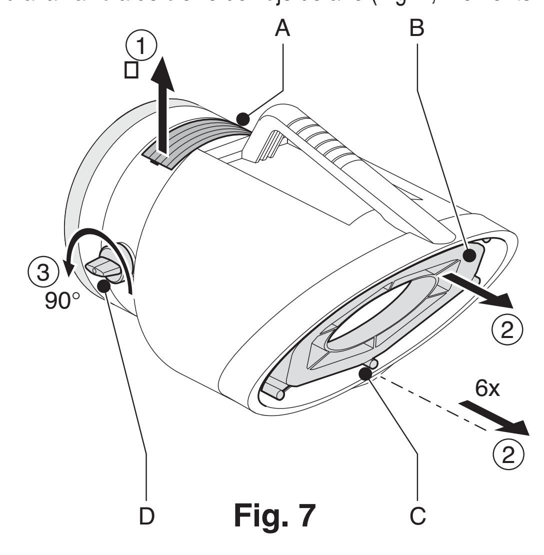


Fig. 7

MONTAJE DEL SENSOR DE ARCO EN LA CUBIERTA DE LA LÁMPARA

Si no está instalando el sensor automático de arco para encendido/apagado K1670-1, vaya al siguiente paso, "Montaje de la cubierta de la lámpara en la boquilla". El Kit de Lámpara K1669-3 y Lámpara de Trabajo K1706-2 tienen el Sensor de Arco integrado en la cubierta de la lámpara.

Nota: Si el ensamble de la cubierta de la lámpara tiene (5) cables, el Sensor de Arco ya está instalado. Vaya al siguiente paso "Montaje de la cubierta de la lámpara en la boquilla."

Utilice un desatornillador de estrella pequeño para remover los seis tornillos que sujetan a la cubierta de la lámpara (Fig. 8, Elemento A). Inserte la cubierta del sensor (Fig 8, Elemento B) con el 'ojo' del sensor lejos de la lámpara. Enrute todos los 5 cables a través de la "abrazadera" de la cubierta de la lámpara y hacia afuera por la apertura, como se muestra en la Figura 8. Vuelva a colocar la otra mitad de la cubierta de la lámpara y apriete los tornillos.

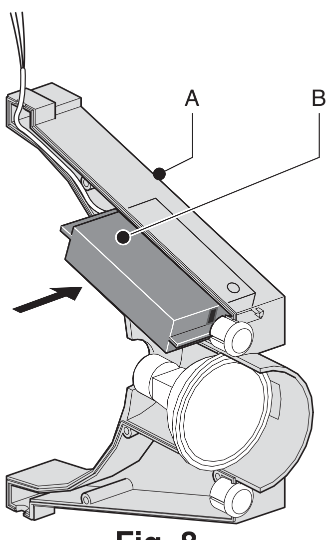


Fig. 8

MONTAJE DE LA CUBIERTA DE LA LÁMPARA EN LA BOQUILLA

Alimente la lámpara (y cables del sensor, si se utilizan) a través del orificio (Fig. 9, Elemento A) en la parte superior de la boquilla; empuje la abrazadera superior de la cubierta de la lámpara en posición, luego encaje a presión la abrazadera inferior. Vuelva a montar las aspas de canalización de flujo de aire en el extremo abierto de la boquilla, utilizando los seis tornillos (Fig. 7, Elemento C).

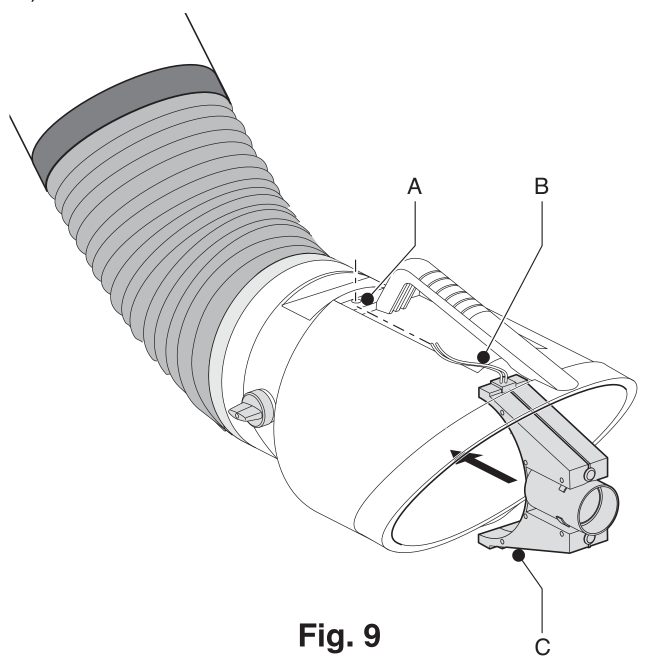


Fig. 9

INSTALACIÓN DE LAS OPCIONES DE LÁMPARA Y SENSOR DE ARCO

(continuación)

CÓMO HACER LAS CONEXIONES EN LA BOQUILLA
Alimente el cable de conexión de 13 pies a través del orificio en la boquilla (Fig. 10, Elemento B).

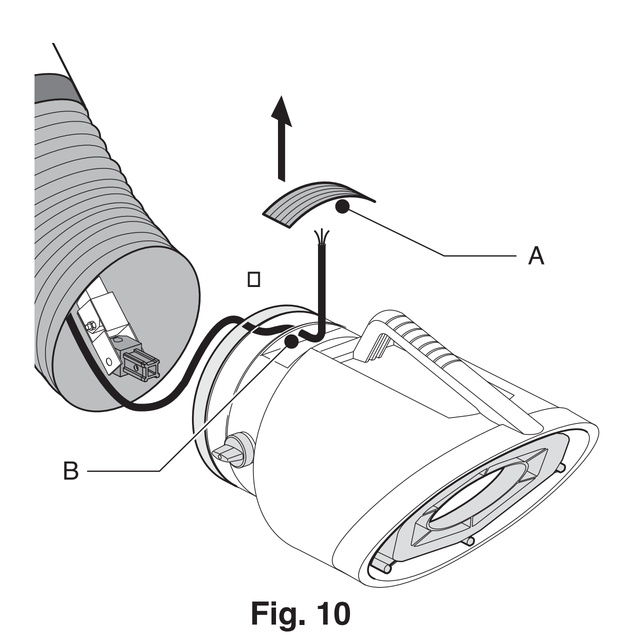


Fig. 10

Haga que un electricista calificado conecte los cables de 13 pies, los cables de la lámpara y del sensor (si se utiliza) a la tarjeta de control (Fig. 11, Elemento B). Empuje la tarjeta hacia abajo del interruptor remoto (Fig. 11, Elemento C). Encaje a presión la caja del interruptor sobre la boquilla.

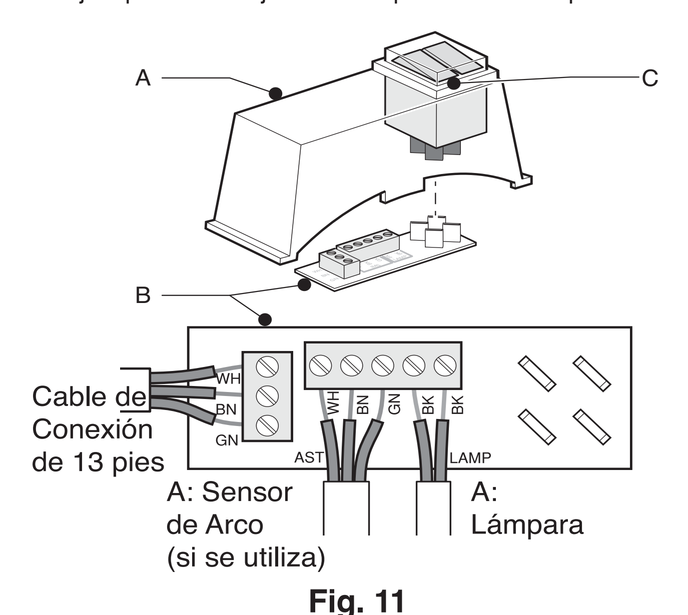


Fig. 11

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Conecte el Mobiflex 200-M a un receptáculo aterrizado monofásico de 115VCA, adecuado para un servicio de 15 amps.



INSTALACIÓN DEL KIT DE LÁMPARA OPCIONAL Y DEL SENSOR AUTOMÁTICO DE ARCO PARA ENCENDIDO/APAGADO
(continuación)

Enrute el cable de conexión de 13 pies a través de los cuatro portacables en el brazo (Fig. 12, Puntos D). Deje suficiente espacio libre en cada bisagra para permitir el rango completo del movimiento del brazo. Asegure el cable en los portacables (Fig. 12, Recuadro). Deberán salir del brazo a través del orificio para cable en la bisagra giratoria; utilice un cuchillo para cortar un patrón X pequeño en la roldana aislante y empuje el cable a través del mismo.

Utilice los sujetadores de cable proporcionados para asegurar los cables como se muestra en la Fig. 13.

Selle todas las conexiones de juntas de la manguera con los sellos de goma.

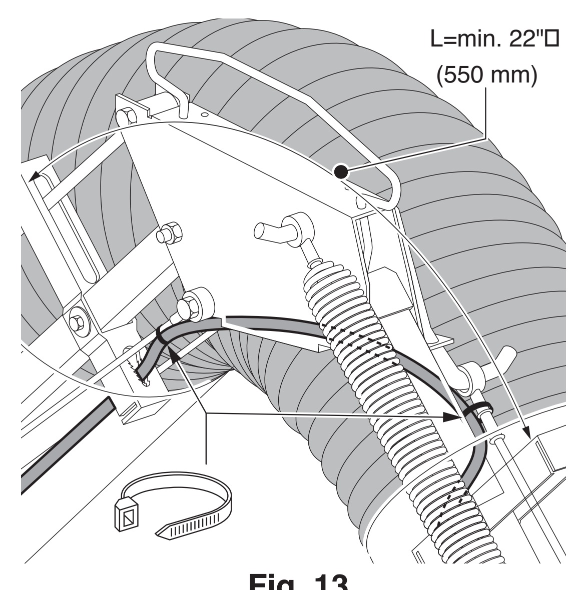


Fig. 13

Fig. 12

A B A
C A
D D D
D
4x

INSTALACIÓN DE LAS OPCIONES DE LÁMPARA Y SENSOR DEL ARCO
(continuación)

Afloje los cuatro tornillos de la cubierta, levante la cubierta alrededor del brazo y gírela 180 grados, y permita que descanse sobre la cubierta del filtro. Remueva la cubierta de control (Fig. 14, Elemento A), que está asegurada por cuatro tornillos, como se muestra. Enrute el cable de conexión de 13 pies a través de la roldana aislante en la cubierta de control (corte una X como antes).

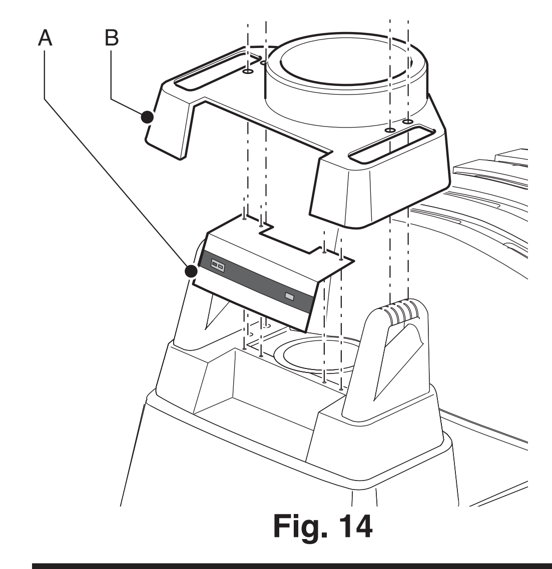


Fig. 14

ADVERTENCIA



La DESCARGA ELÉCTRICA puede provocar la muerte.

- No toque las partes eléctricamente vivas como el cableado interno.
- Apague la alimentación en la caja de fusible antes de trabajar en este equipo.
- Haga que una persona calificada instale y dé servicio a este equipo.

MONTAJE DEL KIT DE RELÉ DEL TRANSFORMADOR (Sólo Mobiflex 200-M K1653-1)

Cuando instale un Mobiflex 200-M K1653-1 con un Kit de Lámpara K1669-1 ó K1669-3:

Nota: Si el panel de control tiene al Contactor, Transformador, Bloque de Fusibles/Fusible, y al Bloque de Terminales ya instalados (como en la Fig. 15), vaya al siguiente paso "Cómo Hacer las Conexiones en el Panel de Control."

Utilice los siete tornillos proporcionados para montar las piezas del Kit de Relé del Transformador en el Panel de Control de la unidad Mobiflex como se muestra en la Figura 15. Utilice los dos tornillos más pequeños para montar el bloque de terminales (E), uno de los tornillos más grandes para montar el portafusible (C), y los cuatro tornillos grandes restantes para montar el transformador (B).

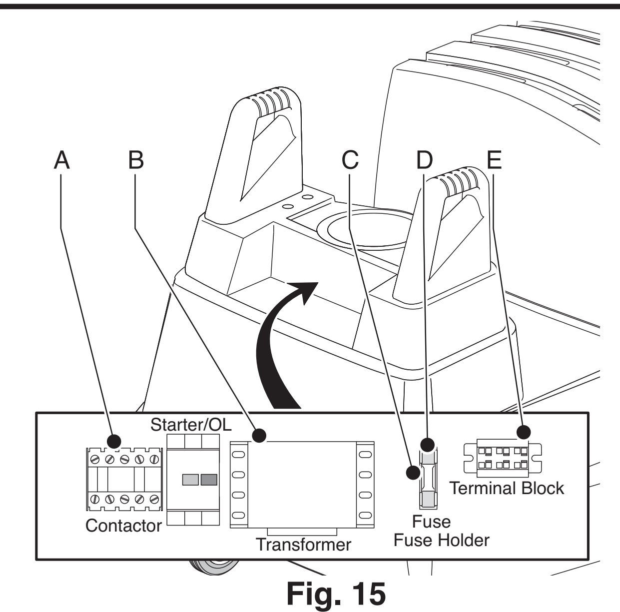


Fig. 15

Monte el Contactor (A) sobre el riel DIN tipo campana al lado del Interruptor de Arranque/Sobrecarga. Los puntos de montaje se han marcado sobre la superficie de montaje del panel de control.

Encárguese de que un electricista calificado haga las conexiones conforme al diagrama de cableado en la parte posterior de este manual. Consulte los diagramas de cableado para "Mobiflex 200-M K1653-1" y "Mobiflex 200-M con Lámpara Opcional y Sensor de Arco" al final de este manual.

Nota: Los dos (2) cables del motor del ventilador deberán moverse de la parte superior del Interruptor de Arranque/Sobrecarga a la parte inferior del Contactor. Para detalles, consulte el diagrama de cableado al final de este manual.

Enrolle cualquier cable sobrante dentro de la caja de control. Vuelva a colocar la cubierta de control y la cubierta grande sobre las manijas.

CÓMO HACER LAS CONEXIONES EN EL PANEL DE CONTROL (Sólo Mobiflex 200-M K1653-2 con Transformador)

Cuando instale un Mobiflex 200-M K1653-2 con una Lámpara de Trabajo serie K1706:

Nota: A fin de insertar conductores en el Bloque de Terminales, presione con un desatornillador pequeño la apertura frontal, e inserte el conductor en la apertura superior correspondiente.

Nota: GN no es el mismo potencial que Tierra.

Retire el Puente sobre el bloque de terminales. Conecte los cables del cable de conexión de 13 pies conforme al color (WH, BN, GN). Enrolle cualquier cable sobrante en la caja de control. Vuelva a colocar la cubierta de control y cubierta grandes sobre las manijas.



Lea y comprenda esta sección en su totalidad, antes de operar su Mobiflex 200-M.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

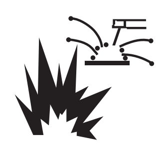
No intente utilizar este equipo hasta que haya leído a fondo todos los manuales de operación y mantenimiento que se proporcionan con su equipo y cualquier máquina de soldadura relacionada que se utilizará con el mismo. Incluyen precauciones de seguridad, instrucciones de operación y mantenimiento, y listas de partes importantes.

⚠ ADVERTENCIA



La DESCARGA ELÉCTRICA puede causar la muerte.

- No toque las partes eléctricamente vivas como las terminales de salida o cableado interno.
- Aíslese del trabajo y tierra.
- Siempre utilice guantes aislantes secos.



Las CHISPAS DE SOLDADURA pueden provocar un incendio o explosión.

- Mantenga el material inflamable alejado.
- No suelde en contenedores que hayan alojado combustibles.



Los RAYOS DEL ARCO pueden quemar.

- Utilice protección para los ojos, oídos y cuerpo.



Los HUMOS Y GASES pueden resultar peligrosos.

- A pesar de que la remoción de la materia particulada del humo de soldadura puede aminorar el requerimiento de ventilación, las concentraciones de los humos y gases transparentes del escape todavía pueden resultar peligrosos para la salud. Evite respirar concentraciones de estos gases y humos. Utilice ventilación adecuada al soldar. Vea ANSI Z49.1, "Seguridad en la Soldadura y Corte", publicado por la Sociedad de Soldadura Estadounidense.

Sólo personal calificado deberá operar este equipo.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES

Siempre opera este equipo con el filtro y brazo instalados, y todas las cubiertas en su lugar ya que proporcionan máxima protección contra las partes móviles y aseguran una buena operación al vacío y flujo de aire de enfriamiento adecuado.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Conecte a una alimentación de 120 VCA y encienda.

Coloque la boquilla a 250-400mm (10-15 pulgadas) del arco. NO UTILICE PARA OPERACIONES DE CORTE Y DESBASTE. El Mobiflex 200-M se recomienda para trabajo ligero o uso periódico. A pesar de que se puede utilizar en aplicaciones de producción, esto puede requerir un mantenimiento o reemplazo frecuente del cartucho del filtro. El uso del sistema de filtro desechable de Mobiflex 200-M es rentable si el uso del consumible en la estación es menor de 1500 libras al año de alambre sólido ó 1100 libras al año de consumibles tubulares.

INDICADOR DE MANTENIMIENTO DEL FILTRO
Con el uso, el filtro se llenará de humo recolectado. Con el Mobiflex 200-M encendido y el ventilador funcionando, revise el indicador de mantenimiento en el panel frontal de la máquina. El indicador se moverá gradualmente del blanco al rojo a medida que el filtro se sature, permitiéndole saber con tiempo cuánto falta para que el filtro se obstruya.

Cuando el indicador de mantenimiento muestra que el filtro está saturado (rojo total), reemplácelo.

MANTENIMIENTO DE RUTINA

Cada 3 meses, limpie el interior de la máquina con una aspiradora, incluyendo el compartimiento del filtro y supresor de chispas. Revise el filtro en busca de daños o saturación.

Cada 12 meses, haga que un técnico calificado revise el ventilador del abanico y cubierta en busca de partículas incrustadas, y limpie si es necesario. Revise el material de sellado del ventilador de extracción y reemplace si es necesario.

REEMPLAZO DEL CARTUCHO DEL FILTRO

Reemplace el filtro si está dañado, cuando el indicador muestre que el filtro está saturado o cuando el flujo de aire esté reducido a un punto que el desempeño de extracción ya no es satisfactorio (extrae el humo de soldadura con la boquilla posicionada a 10-15 pulgadas del arco de soldadura).

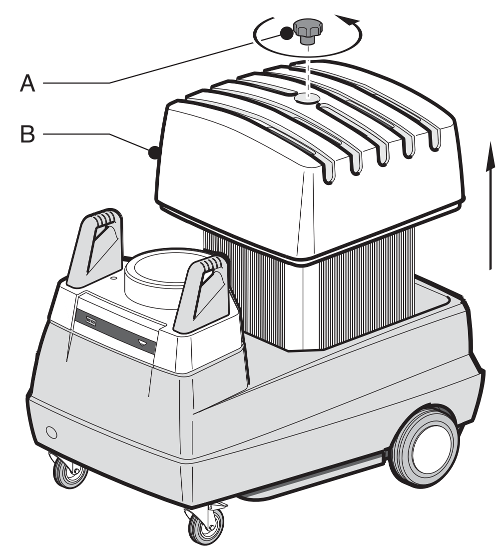


Fig. 16

⚠ ADVERTENCIA

La materia particulada recolectada puede resultar peligrosa para su salud. Tome las precauciones necesarias para que usted y sus colegas no respiren el polvo y partículas. Utilice un respirador adecuado cuando deseche las partículas.

Revise con las autoridades locales las regulaciones que gobiernan el desecho de este material.

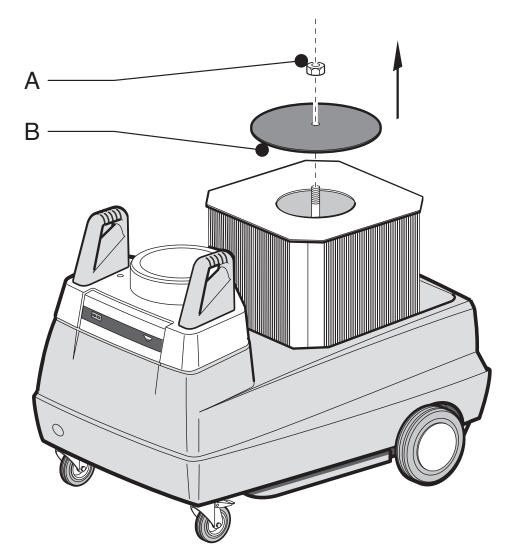


Fig. 17

1. Desconecte la máquina de la alimentación.

2. Desatornille la tuerca mariposa (Fig. 16, Elemento A) y remueva la cubierta del filtro (Fig. 16, Elemento B).

3. Desatornille la tuerca (Fig. 17, Elemento A) y remueva la placa selladora del filtro (Fig. 17, Elemento B).

4. Levante el cartucho del filtro (Fig. 18, Elemento A) y jale hacia fuera de la máquina. No es necesario que remueva el supresor de chispas (Fig. 18, Elemento B). Limpie el supresor de chispas y compartimiento del filtro con una aspiradora.

5. Instale el nuevo filtro y vuelva a colocar la placa selladora del filtro, tuerca, cubierta del filtro y tuerca mariposa.

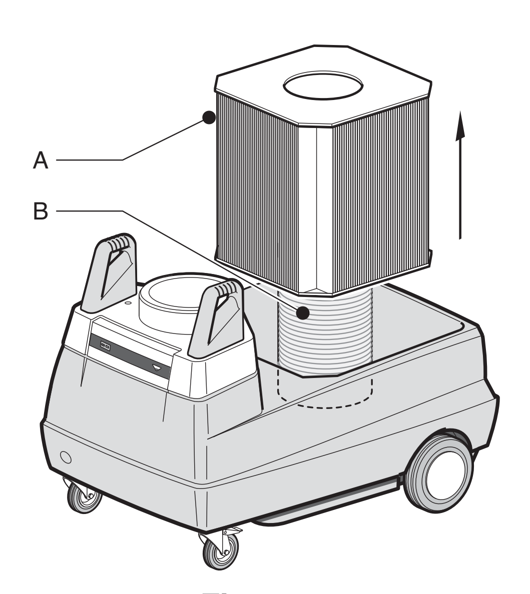


Fig. 18



LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Observe todos los Lineamientos de Seguridad detallados a lo largo de este manual

SÍNTOMA	PROBLEMA	SOLUCIÓN
El motor no arranca.	No hay alimentación. Cable de alimentación dañado. Contactos flojos. Interruptor de arranque/sobrecarga dañado o defectuoso. Motor dañado o defectuoso.	Verifique la alimentación de 115VCA/60Hz, 1ph. Revise su integridad. Revise los contactos. Repárelo o reemplácelo en el panel de control. Repárelo o reemplácelo.
El motor hace ruido, pero no succiona.	Capacitor del motor defectuoso o sin conectar.	Reconéctelo o reemplácelo.
El motor se para automáticamente.	Protección contra sobrecarga del motor activada. Motor defectuoso o dañado.	Permita que la máquina se enfríe por unos cuantos minutos. Ajuste el Interruptor de Arranque/Sobrecarga a 10A. Repárelo o reemplácelo.
La succión es deficiente.	Fuga. Rejilla de salida bloqueada. Ruta de aire en brazo bloqueada. Filtro bloqueado (revise el Indicador de Mantenimiento). Supresor de chispas bloqueado. Ventilador el abanico bloqueado. Sello del ventilador dañado.	Revise las conexiones de la manguera y su integridad. Remueva las obstrucciones de la rejilla de salida. Remueva las obstrucciones del brazo. Reemplace el filtro si es necesario. Limpie el supresor de chispas. Limpie el exceso de humo o salpicadura del ventilador. Revise o reemplace el material de sellado del ventilador.
Salida de polvo o humo de la rejilla de salida.	Filtro dañado o no asentado correctamente.	Reemplácelo o vuélvalo a colocar.
Vibraciones en la máquina.	Desequilibrio en el ventilador.	Limpie el exceso de suciedad del ventilador.

⚠ PRECAUCIÓN

Si por alguna razón usted no entiende los procedimientos de prueba o es incapaz de efectuar las pruebas y reparaciones de manera segura, contacte su **Taller de Servicio de Campo Lincoln Autorizado** para asistencia en la localización de fallas técnicas antes de proceder.



DIAGRAMA DE CABLEADO DE MOBIFLEX 2OO-M K1653-1

INTERRUPTOR DE ARRANQUE/SOBRECARGA

BN
BL
BK
1/L1 3/L2 5/L3
STOP START
2/T1 4/T2 6/T3
BK
N.A.
GND
GND
BN BL
BN L
BL N
GND GND
N.B.
N.B.

CONVENCIONES DE COLOR DE CABLES

- BN - Café
- BL - Azul
- BK - Negro
- GN - Verde
- WH - Blanco
- GND - Verde/Amarillo

ALIMENTACIÓN

115V/1PH/60HZ

MOTOR DEL VENTILADOR

ARRANQUE
CAPACITOR
N
L
BL
BN
GND
W1 V2
V1 U2
U1 W2
MOTOR
GND
N.B.
N.B.

NOTAS:

N.A. MONTADO SOBRE RIEL DIN TIPO CAMPANA.

N.B. LAS CONEXIONES AL ENCHUFE DE ENTRADA Y MOTOR DEL VENTILADOR ESTÁN DENTRO DE LA UNIDAD BASE MOBIFLEX. SE PROPORCIONAN EL ENCHUFE ESTÁNDAR DE 120V Y CABLE DE ALIMENTACIÓN DE 5M (15 PIES).

S23315

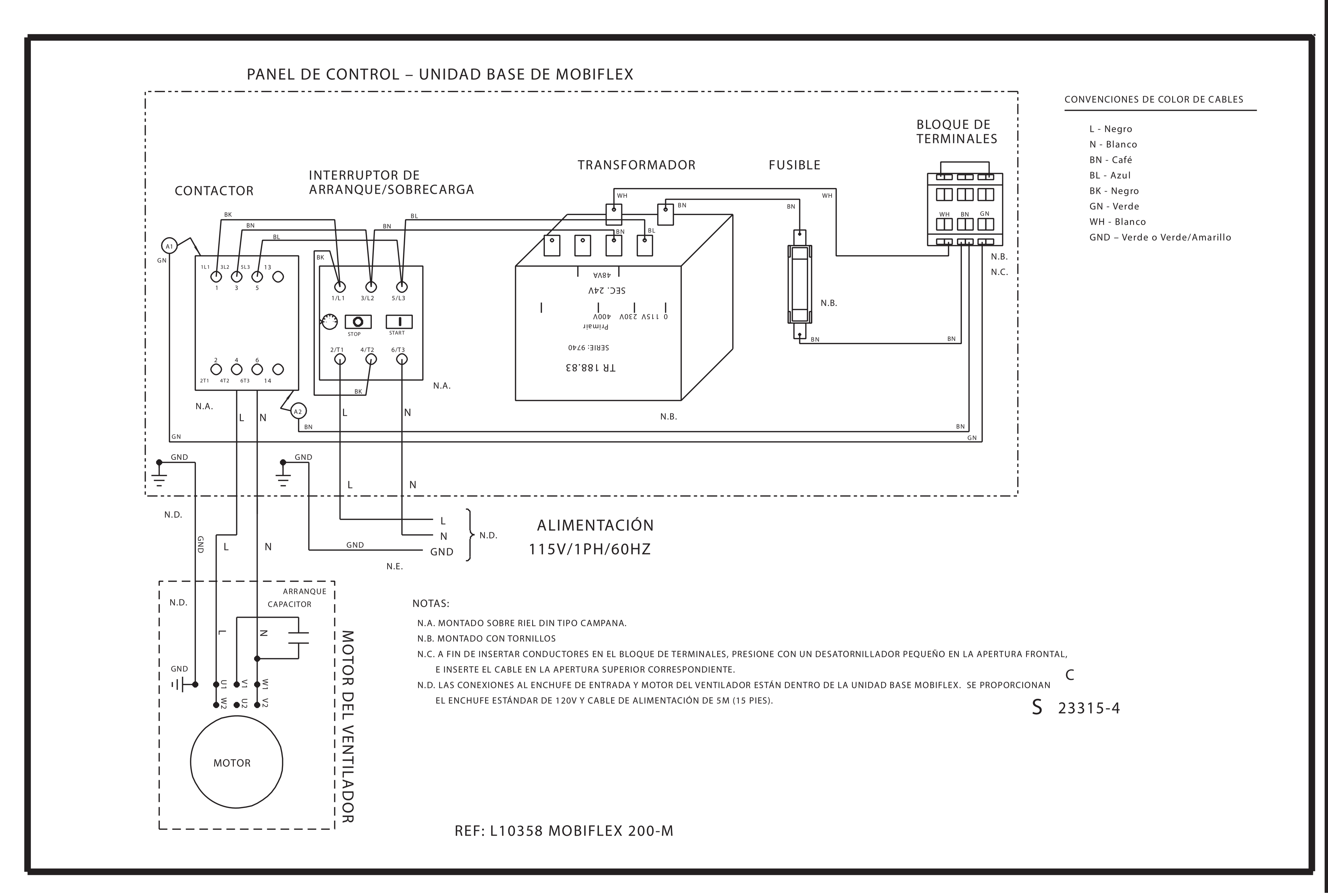
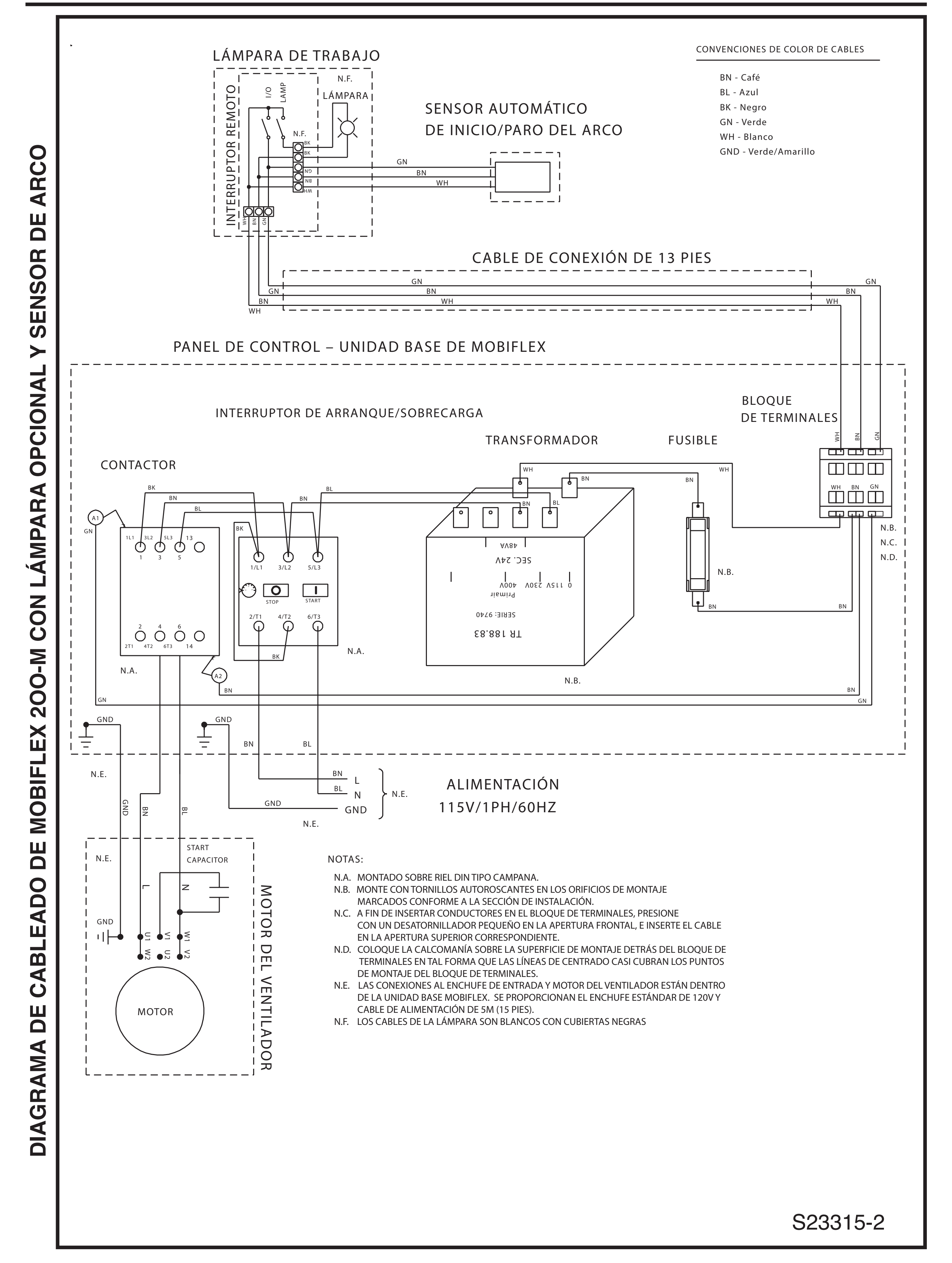


DIAGRAMA DE CABLEADO DE MOBIFLEX 2OO-M K1653-2 CON TRANSFORMADOR
PANEL DE CONTROL – UNIDAD BASE DE MOBIFLEX
CONVENCIONES DE COLOR DE CABLES
L - Negro
N - Blanco
BN - Café
BL - Azul
BK - Negro
GN - Verde
WH - Blanco
GND – Verde o Verde/Amarillo
CONTACTOR
INTERRUPTOR DE ARRANQUE/SOBRECARGA
TRANSFORMADOR
FUSIBLE
BLOQUE DE TERMINALES
STOP
START
TR 188.83
SERIE: 9740
Primair
0 115V 230V 400V
SEC. 24V
48VA
N.A.
N.B.
N.C.
N.D.
N.E.
L
N
GND
ALIMENTACIÓN
115V/1PH/60HZ
ARRANQUE CAPACITOR
MOTOR
MOTOR DEL VENTILADOR
NOTAS:
N.A. MONTADO SOBRE RIEL DIN TIPO CAMPANA.
N.B. MONTADO CON TORNILLOS
N.C. A FIN DE INSERTAR CONDUCTORES EN EL BLOQUE DE TERMINALES, PRESIONE CON UN DESATORNILLADOR PEQUEÑO EN LA APERTURA FRONTAL, E INSERTE EL CABLE EN LA APERTURA SUPERIOR CORRESPONDIENTE.
N.D. LAS CONEXIONES AL ENCHUFE DE ENTRADA Y MOTOR DEL VENTILADOR ESTÁN DENTRO DE LA UNIDAD BASE MOBIFLEX. SE PROPORCIONAN EL ENCHUFE ESTÁNDAR DE 120V Y CABLE DE ALIMENTACIÓN DE 5M (15 PIES).
C
S 23315-4
REF: L10358 MOBIFLEX 200-M

DIAGRAMA DE CABLEADO DE MOBIFLEX 200-M CON LÁMPARA OPCIONAL Y SENSOR DE ARCO



WARNING	• Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing. • Insulate yourself from work and ground.	• Keep flammable materials away.	• Wear eye, ear and body protection.
Spanish **AVISO DE PRECAUCION**	• No toque las partes o los electrodos bajo carga con la piel o ropa mojada. • Aislese del trabajo y de la tierra.	• Mantenga el material combustible fuera del área de trabajo.	• Protéjase los ojos, los oídos y el cuerpo.
French **ATTENTION**	• Ne laissez ni la peau ni des vêtements mouillés entrer en contact avec des pièces sous tension. • Isolez-vous du travail et de la terre.	• Gardez à l'écart de tout matériel inflammable.	• Protégez vos yeux, vos oreilles et votre corps.
German **WARNUNG**	• Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit Ihrem Körper oder feuchter Kleidung! • Isolieren Sie sich von den Elektroden und dem Erdboden!	• Entfernen Sie brennbarres Material!	• Tragen Sie Augen-, Ohren- und Körperschutz!
Portuguese **ATENÇÃO**	• Não toque partes elétricas e electrodos com a pele ou roupa molhada. • Isole-se da peça e terra.	• Mantenha inflamáveis bem guardados.	• Use proteção para a vista, ouvido e corpo.
Japanese **注意事項**	● 通電中の電気部品、又は溶材にヒフやぬれた布で触れないこと。 ● 施工物やアースから身体が絶縁されている様にして下さい。	● 燃えやすいものの側での溶接作業は絶対にしてはなりません。	● 目、耳及び身体に保護具をして下さい。
Chinese **警 告**	● 皮肤或濕衣物切勿接觸帶電部件及銲條。 ● 使你自己與地面和工件絶緣。	● 把一切易燃物品移離工作場所。	● 佩戴眼、耳及身體勞動保護用具。
Korean **위 험**	● 전도체나 용접봉을 젖은 헝겁 또는 피부로 절대 접촉치 마십시요. ● 모재와 접지를 접촉치 마십시요.	● 인화성 물질을 접근 시키지 마시요.	● 눈, 귀와 몸에 보호장구를 착용하십시요.
Arabic **تحذير**	● لا تلمس الاجزاء التي يسري فيها التيار الكهربائي أو الالكترود بجلد الجسم أو بالملابس المبللة بالماء. ● ضع عازلا على جسمك خلال العمل.	● ضع المواد القابلة للاشتعال في مكان بعيد.	● ضع أدوات وملابس واقية على عينيك وأذنيك وجسمك.

READ AND UNDERSTAND THE MANUFACTURER'S INSTRUCTION FOR THIS EQUIPMENT AND THE CONSUMABLES TO BE USED AND FOLLOW YOUR EMPLOYER'S SAFETY PRACTICES.

SE RECOMIENDA LEER Y ENTENDER LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA EL USO DE ESTE EQUIPO Y LOS CONSUMIBLES QUE VA A UTILIZAR, SIGA LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DE SU SUPERVISOR.

LISEZ ET COMPRENEZ LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT EN CE QUI REGARDE CET EQUIPMENT ET LES PRODUITS A ETRE EMPLOYES ET SUIVEZ LES PROCEDURES DE SECURITE DE VOTRE EMPLOYEUR.

LESEN SIE UND BEFOLGEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG DER ANLAGE UND DEN ELEKTRODENEINSATZ DES HERSTELLERS. DIE UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN DES ARBEITGEBERS SIND EBENFALLS ZU BEACHTEN.

• Keep your head out of fumes. • Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone.	• Turn power off before servicing.	• Do not operate with panel open or guards off.	**WARNING**
• Los humos fuera de la zona de respiración. • Mantenga la cabeza fuera de los humos. Utilice ventilación o aspiración para gases.	• Desconectar el cable de alimentación de poder de la máquina antes de iniciar cualquier servicio.	• No operar con panel abierto o guardas quitadas.	Spanish **AVISO DE PRECAUCION**
• Gardez la tête à l'écart des fumées. • Utilisez un ventilateur ou un aspirateur pour ôter les fumées des zones de travail.	• Débranchez le courant avant l'entretien.	• N'opérez pas avec les panneaux ouverts ou avec les dispositifs de protection enlevés.	French **ATTENTION**
• Vermeiden Sie das Einatmen von Schweibrauch! • Sorgen Sie für gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes!	• Strom vor Wartungsarbeiten abschalten! (Netzstrom völlig öffnen; Maschine anhalten!)	• Anlage nie ohne Schutzgehäuse oder Innenschutzverkleidung in Betrieb setzen!	German **WARNUNG**
• Mantenha seu rosto da fumaça. • Use ventilação e exhaustão para remover fumo da zona respiratória.	• Não opere com as tampas removidas. • Desligue a corrente antes de fazer serviço. • Não toque as partes elétricas nuas.	• Mantenha-se afastado das partes moventes. • Não opere com os paineis abertos ou guardas removidas.	Portuguese **ATENÇÃO**
● ヒュームから頭を離すようにして下さい。 ● 換気や排煙に十分留意して下さい。	● メンテナンス・サービスに取りかかる際には、まず電源スイッチを必ず切って下さい。	● パネルやカバーを取り外したままで機械操作をしないで下さい。	Japanese **注意事項**
● 頭部遠離煙霧。 ● 在呼吸區使用通風或排風器除煙。	● 維修前切斷電源。	● 儀表板打開或沒有安全罩時不準作業。	Chinese **警 告**
● 얼굴로부터 용접가스를 멀리하십시요. ● 호흡지역으로부터 용접가스를 제거하기 위해 가스제거기나 통풍기를 사용하십시요.	● 보수전에 전원을 차단하십시요.	● 판넬이 열린 상태로 작동치 마십시요.	Korean **위 험**
● ابعد رأسك بعيداً عن الدخان. ● أستعمل التهوية أو جهاز ضغط الدخان للخارج لكي تبعد الدخان عن المنطقة التي تتنفس فيها.	● اقطع التيار الكهربائي قبل القيام بأية صيانة.	● لا تشغل هذا الجهاز اذا كانت الاغطية الحديدية الواقية ليست عليه.	Arabic **تحذير**

LEIA E COMPREENDA AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA ESTE EQUIPAMENTO E AS PARTES DE USO, E SIGA AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO EMPREGADOR.

使う機械や溶材のメーカーの指示書をよく読み、まず理解して下さい。そして貴社の安全規定に従って下さい。

請詳細閲讀並理解製造廠提供的説明以及應該使用的銲捍材料，並請遵守貴方的有関勞動保護規定。

이 제품에 동봉된 작업지침서를 숙지하시고 귀사의 작업자 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.

اقرأ بتمعن وافهم تعليمات المصنع المنتج لهذه المعدات والمواد قبل استعمالها واتبع تعليمات الوقاية لصاحب العمل.



• World's Leader in Welding and Cutting Products •
• Sales and Service through Subsidiaries and Distributors Worldwide •
Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A. TEL: 216.481.8100 FAX: 216.486.1751 WEB SITE: www.lincolnelectric.com